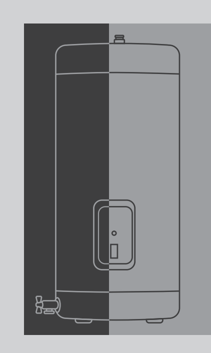
Manual de instrucciones

Calentadores de Agua
Eléctricos



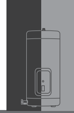


Certificado N° SC 062-1





Con el mejor servicio.



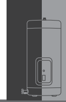


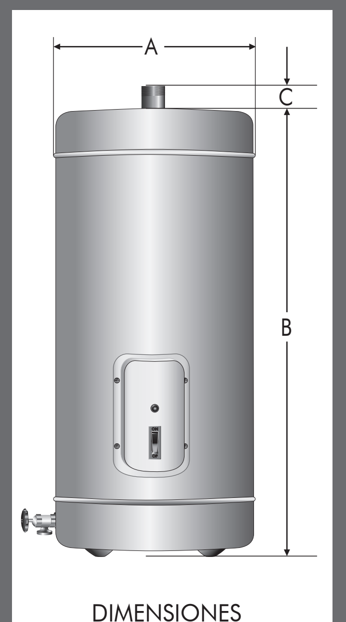
ADVERTENCIAS PRELIMINARES:

- Se requiere de personal calificado y autorizado para instalar y ajustar el calentador.
- Leer las instrucciones técnicas antes de instalar el calentador.
- Tener en cuenta las instrucciones de uso antes de encender este calentador.

CONTENIDO

PLACA DE ESPECIFICACIONES





DIMENSIONES

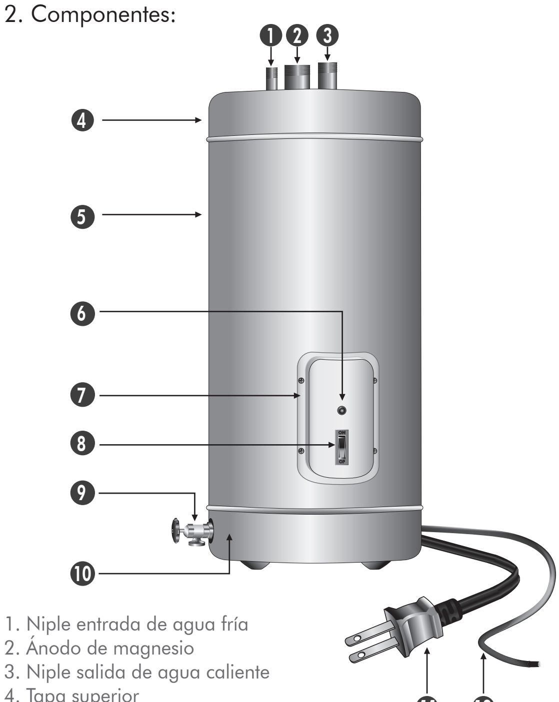
FICHA TÉCNICA

1. Los calentadores eléctricos Haceb vienen con características específicas para satisfacer las necesidades del usuario.

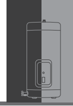
			MODELOS		
ESPECIFICACIONES			CR10	CR15	CR20
	Voltaje	v	120/220	120/220	220
	Potencia	w		1800	
	Frecuencia	Hz		60	
	Capacidad	l	37.85	56.78	75.71
	Máxima presión de agua	psi		150	
	Tiempo de calentamiento	min	58	98	133
A	Ancho total	mm	430	430	430
B	Altura total	mm	516	687	862
C	Altura niples	mm	30	30	30

DESCRIPCIÓN GENERAL

2. Componentes:



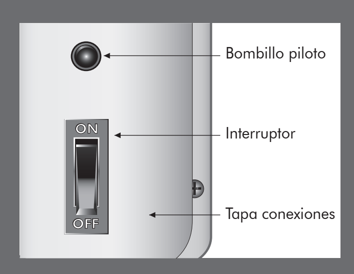
1. Niple entrada de agua fría
2. Ánodo de magnesio
3. Niple salida de agua caliente
4. Tapa superior
5. Cubierta exterior
6. Piloto (luz indicadora de encendido)
7. Tapa de conexiones
8. Suitche o interruptor de encendido manual
9. Llave de desagüe
10. Tapa inferior
11. Cable de suministro de corriente
12. Cable de conexión a tierra

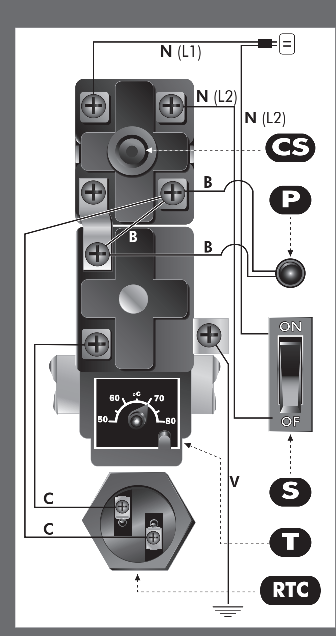


NOTA:

Este calentador tiene incorporado un interruptor o suitche de corriente, que permite prender o apagar sin desconectarlo.

Un led o bombillo piloto que indica visualmente los períodos de encendido y apagado del calentador. Si no se observan períodos de APAGADO, debe hacerse una revisión del calentador y de las tuberías conectadas a éste. a menos que haya un excesivo consumo que exija un funcionamiento constante del aparato.





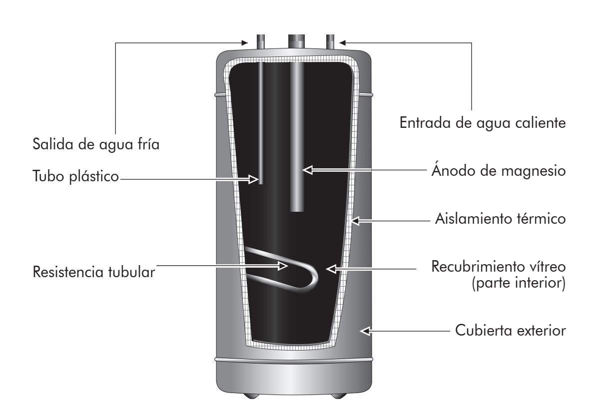
3. Tanque con doble protección

Para mayor duración , el calentador eléctrico Haceb está doblemente protegido contra la corrosión. Así:

Recubrimiento: La pared interna del tanque está protegida por un recubrimiento porcelanizado especial, que evita el contacto del agua con el metal, lo que asegura una mayor duración.

Protección catódica: También está protegido por medio de un proceso electroquímico con ánodo de magnesio.

Con esta doble protección anticorrosiva los usuarios cuentan con calentadores eléctricos de agua de mayor duración.



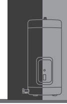
4. Termostato y protector térmico

El calentador eléctrico Haceb está dotado de un termostato que controla la temperatura del agua en un rango de 66° C a 76° C, y un protector térmico adicional al termostato, el cual suspende la energía cuando el termostato falla y la temperatura del agua sobrepasa los 95º C.

RTC: Resistencia tubular
T: Termostato
P: Piloto
CS: Control de seguridad
S: Suitche o interruptor

Conexiones:

C: Cable cobre (Conecta la resistencia al termostato y al protector térmico).
V: Cable verde conexión a tierra
N (L1-L2): Cable negro (Alimentación energía)
B: Cable blanco (Conecta al piloto con esta unidad)



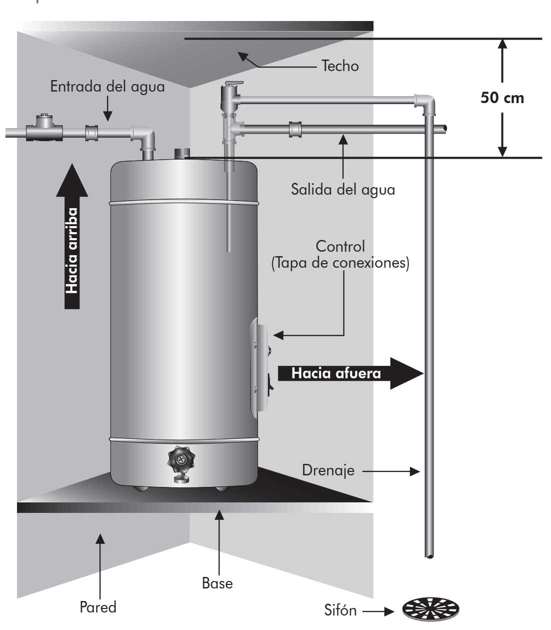
CONSIDERACIONES E INSTRUCCIONES PARA INSTALAR EL CALENTADOR

UBICACIÓN

Instale el calentador siempre en posición vertical, con los conectores de entrada y salida de agua hacia arriba, en un lugar de fácil acceso, con la tapa de conexiones hacia afuera para facilitar el servicio técnico cuando sea necesario.

El sitio de instalación del calentador debe disponer de un sistema de desagüe que permita la salida del agua, cuando por algún motivo se presenten fugas.

El lugar de instalación del calentador debe estar libre y alejado de materiales combustibles.



Los calentadores pueden instalarse sobre una base firme o en el piso. La base debe tener capacidad para soportar el calentador en estado lleno, por lo cual se recomienda construirla o ubicarla sobre paredes resistentes y en buen estado.

El espacio entre la parte superior del calentador y el techo debe ser de 50 cm, para permirtir la instalación de la red de entrada y salida del agua.

5. Instalación de la red de suministro de agua

Según la Norma 888 del ICONTEC que regula la instalación de calentadores acumuladores de agua, el instalador y el usuario deben tener presente el uso de una válvula de presión y temperatura combinadas a la salida de agua caliente, graduada a una presión de 1034 kPa (150 psi) y a una temperatura máxima de 99°C.

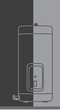


IMPORTANTE:

Verifique antes de llenar el calentador de agua la rigidez estructural del montaje. Recuerde tomar todas las medidas de precaución para evitar un posible incidente con la instalación.

Tenga en cuenta que aunque la base está diseñada para resistir el peso del calentador, ésta debe ser lo suficientemente fuerte y segura para el peso que ha de soportar.

Los daños ocasionados al calentador que resulten como consecuencia de una mala instalación no están cubiertos por la garantía.



NOTA:

La fabricación de válvulas de retención aliviada debe realizarse de acuerdo con la **NTC 4119**.

- Instalando correctamente el calentador y cumpliendo con la **Norma Técnica Colombiana**, es necesario que los demás materiales de la instalación resistan por los menos **150 psi** a una temperatura **99°C**.

- Además , la misma Norma indica la instalación de una válvula de retención aliviada a la entrada de agua fría para evitar el aumento de la presión normal del acueducto y pérdida de agua caliente por la tubería de agua fría, evitando que quede hermético. **El uso de cheque hermético es peligroso y anula la garantía.**

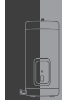
NOTAS:

- Algunos fabricantes de válvulas producen un cheque aliviado especial para instalación de calentadores. Si no es posible obtenerlo, se puede habilitar un cheque común, haciéndole una ranura en la cortina móvil con una segueta tal como se indica en esta figura.

- Un calentador bien instalado no aumentará la presión del acueducto. La garantía sólo cubre calentadores bien instalados y utilizados de acuerdo con la **Norma NTC 888** y las instrucciones de este manual. Ver instalación hidráulica, en esta figura.

CHEQUE VÁLVULA DE RETENCIÓN
Vista interna
Tapa del cheque
Cortina
Superficie del sellamiento
Eje de la cortina

Entrada del agua
Válvula de retención aliviada
Válvula de alivio combinada
7 cm
Válvula de cierre manual
Unión universal
Unión universal
Salida del agua
Control (Tapa de conexiones)
Llave de drenaje
Drenaje prolongado
15 cm
Sifón



6. Entrada de agua fría

Identifique el tubo de entrada de agua al calentador que está claramente marcado AGUA FRÍA y tiene un tubo plástico removible que lleva el agua fría a la parte baja del calentador. A esta entrada debe conectarse la tubería que suministra el agua fría, de lo contrario no funcionará bien. Si la tubería de la casa está invertida, cambie el tubo plástico removible a la otra entrada, dejando siempre la tapa de conexiones hacia afuera.

Al efectuar la instalación de su calentador, acople firmemente los tubos de entrada y salida a los conectores de la parte superior, utilizando un buen sellante para tubería.

En lo posible, trate de instalar el calentador a nivel del piso, con el fin de facilitar el cambio del ánodo de magnesio cuando este lo requiera.(ver numeral 9)

Debe tenerse especial cuidado de que en los puntos de unión no queden ni los más mínimos escapes de agua, pues la humedad podría originar daños no cubiertos por la garantía, especialmente en los controles del calentador y su aislamiento.

El mismo cuidado se debe tener al instalar la llave de desagüe o drenaje y prolongaciones de tubería para llevar el desagüe a otro lugar.

La instalación exterior debe hacerse dejando accesibles las uniones universales para facilitar la conexión o desconexión del calentador.

MANTENIMIENTO

El tanque tiene un sistema de protección anticorrosivo por medio de un proceso electroquímico con ánodo de magnesio, el cual se puede cambiar y revisar periódicamente dependiendo de la calidad de agua, para su reemplazo en forma oportuna.

7. Drenaje

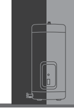
El calentador posee una llave de contención de ½" (llave-rosca para manguera) que sirve para el drenaje o desagüe.

El drenaje se debe hacer cada dos meses, para evacuar el lodo o arena que trae el agua sucia de los acueductos y que se va sedimentando en el fondo del tanque, de esta forma se evita la acumulación de residuos sólidos en el tanque.



NOTA:

Para realizar esta tarea se recomienda que el calentador esté apagado.





IMPORTANTE:

Recomendamos quitarle la cruceta a la llave de entrada de agua fría al calentador para evitar que alguien la cierre estando éste conectado a la energía, pues el tanque sufriría daños que no están cubiertos por la garantía.



ADVERTENCIAS:

- La función del cable de conexión a tierra es evacuar las pequeñas fugas de corriente presentes en los artefactos eléctricos y suministrar protección al usuario contra sobrecorrientes por cortocircuito. Es muy importante su previa conexión, la cual debe hacerse al circuito de puesta a tierra de la instalación eléctrica de la edificación o a una tubería metálica de agua, estructura o sistema metálico subterráneo.
- Evite conectar el cable de puesta a tierra al neutro de la instalación; éstas podrían energizar las partes metálicas del artefacto.
- El circuito eléctrico al cual se va a conectar el artefacto debe estar independiente de otros y tener la capacidad de suministro de corriente adecuada para este artefacto. Los breakers de la caja de suministro eléctrico no deben ser reemplazados por otros de mayor amperaje en condiciones normales. En caso de ser necesario, verifique las especificaciones técnicas de las redes eléctricas de la casa.
- El cable de suministro de energía del artefacto tiene su respectivo enchufe diseñado con una capacidad de corriente equivalente a su potencia nominal. Por ningún motivo lo cambie o empalme un cable de suministro diferente, ésto podría deteriorarlo y causar cortocircuitos.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

8. Voltaje

En la placa de especificaciones del calentador eléctrico Haceb aparece marcado el voltaje al cual debe ser conectado. Antes de conectarlo por primera vez, asegúrese que esté lleno de agua. Verifique que el tomacorriente sea del mismo voltaje que aparece en la placa, pues un voltaje mayor quema la resistencia, daño que no está cubierto por la garantía.

Si necesita cambiar el voltaje del calentador, consulte al SERVICIO TÉCNICO HACEB.

9. Ánodo de magnesio

Prolongue la vida útil del tanque, cambiando el ánodo de magnesio cada 3 años. Para el efecto, solicite el servicio al CALL CENTER 01-8000-511-000 LÍNEA GRATIS NACIONAL.

PRECAUCIONES

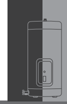
10. Evite conectar en seco

- Antes de conectar el calentador por primera vez, es necesario llenarlo de agua. Para hacerlo, además de abrir la llave de agua fría, abra también la llave del agua caliente de un lavamanos, para que a medida que entre el agua fría, desaloje el aire que hay dentro del tanque. Cuando termine de salir el aire y empiece a salir agua por esta llave, cierre y conecte el calentador, dejando abierta permanentemente la llave de agua fría.
- Es muy importante que la llave de agua fría quede abierta permanentemente, porque cerrada aumentará la presión del calentador hasta romperlo, lo cual es causal de pérdida de la garantía.

FUNCIONAMIENTO

Todo calentador eléctrico de agua Haceb, debe cumplir las Normas Técnicas Colombianas sobre fabricación de calentadores eléctricos de agua.
Éste está dotado de dos elementos de control: el termostato, que desconecta el calentador cada vez que el agua se calienta a 76°C y lo vuelve a conectar cuando la temperatura baja a 66°C; y el control térmico de sobre-temperatura, que protege el calentador, desconectándolo cuando por una falla del termostato la temperatura sobrepase los 95°C.

Cuando el calentador se conecta partiendo de una temperatura del agua fría a 20°C aproximadamente, permanece consumiendo energía hasta que alcanza la temperatura de control (76°C), momento en el cual deja de consumir energía.



El tiempo que gasta para esta operación, depende de la capacidad en galones o litros del calentador y la potencia en vatios de la resistencia, siempre y cuando no existan fugas en la tubería.

CAUSAS DEL BAJO RENDIMIENTO:

El bajo rendimiento del calentador eléctrico de agua depende de muchos factores; destacamos algunos:

11. En la instalación

- Voltaje deficiente
- Excesiva distancia entre los baños y el calentador
- Escape por las llaves
- Paso interno de agua por los mezcladores de bidés, bañeras, entre otros; debido a llaves mal cerradas.
- Fugas por roturas de la tubería de agua caliente
- Falta del tubo interno del calentador o mala colocación del mismo.
- Consumo excesivo de agua caliente en la cocina, lavadoras y lavaplatos.
- Excesivo número de usuarios para el calentador.

12. En el calentador

- Graduación muy baja del termostato

  a. Instale el calentador lo más cerca posible de baños y principales salidas de agua caliente siempre en posición vertical, con los tubos de entrada y salida de agua hacia arriba. Si en la casa hay alguna salida de agua caliente muy distante, es preferible un calentador adicional cerca de ésta para abastecerla o aislar la tubería para eliminar pérdidas de calor.

  b. Revise los empaques de las llaves y haga que éstas queden bien cerradas después de cada uso.

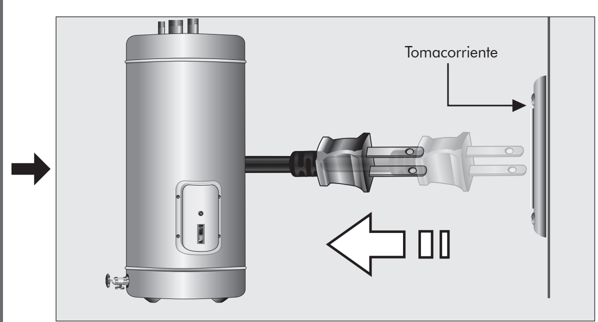
  c. Los mezcladores de bidés, duchas manuales, bañeras, entre otros, deben cerrarse muy bien para evitar que queden con algún escape interno entre las llaves.

  d. Si se observa que el rendimiento del calentador ha venido rebajando sin razón aparente, haga revisar la tubería de agua caliente, pueden haber fugas.

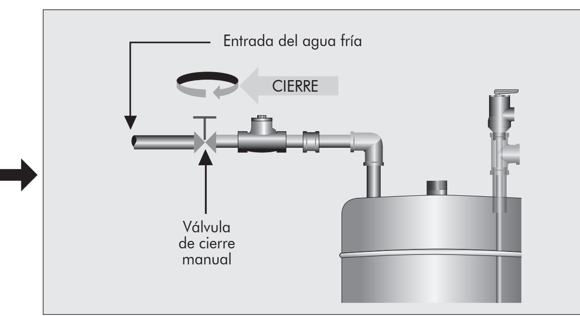
PASOS PARA COMPROBAR FUGAS DE AGUA CALIENTE.

Si se tiene dificultades en el suministro de agua caliente, pero el calentador está funcionando bien, se recomienda realizar la siguiente comprobación para investigar si hay fugas por roturas en la tubería de agua caliente o por escapes en lo mezcladores de bidés:

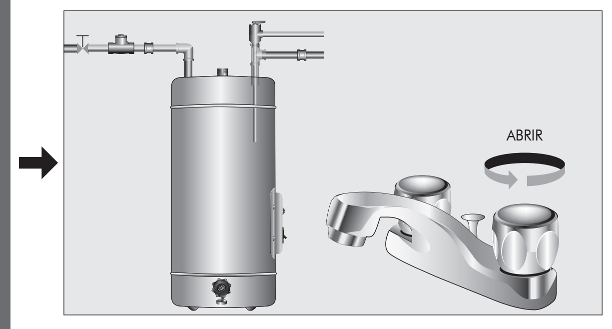
1. Desconecte el calentador



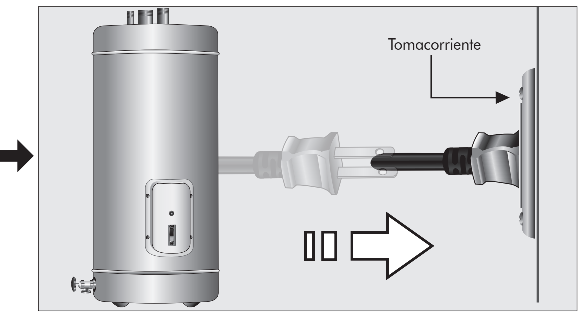
2. Cierre provisionalmente la válvula de cierre manual del calentador que da la entrada de agua fría.

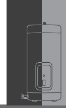


3. Abra simultáneamente cualquiera de la llaves de agua caliente. (Por esa no saldrá agua, debido a que no esta entrando agua fría al calentador).

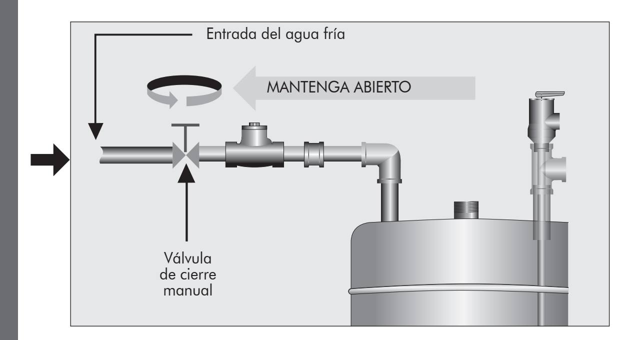


4. Conecte de nuevo el calentador y déjelo así hasta que el bombillo piloto se apague, esto indicará que el agua esta caliente; lo podrá comprobar abriendo de nuevo la válvula de cierre manual.





5. Evite dejar la válvula de cierre manual cerrada por más tiempo ya que el tanque puede averiarse. Manténgala siempre abierta.



En este caso, la causa de que no haya estado recibiendo agua caliente en las llaves, es ajena al calentador. Revise y corrija la instalación.

Si realizada esta prueba el agua no esta caliente, es necesario revisar el circuito eléctrico del calentador o de la casa; para esto consulte con el SERVICIO TÉCNICO HACEB o con un electricista competente.

SOLUCIONES ANTES DE LLAMAR A SERVICIO TÉCNICO

Por experiencia sabemos que algunas dificultades por mal funcionamiento del producto no se deben a fallas de éste, si no a uso incorrecto o mala instalación. Por tal razón se describen algunos casos, para que pueda resolverlos fácilmente, evitando así intervenciones innecesarias del técnico y especialmente, la interrupción del servicio del calentador mientras llega el Servicio Técnico.

Por la llave de agua caliente sale agua fría

- Breaker disparado o la línea interrumpida
  • Investigar y corregir la razón de la sobrecarga y reconectar el breaker.

  Nota: *si el voltaje anotado en la placa del calentador es menor que el del toma, el breaker se disparará y/o la resistencia se quemará por ejemplo, cuando se conecta a 240 V. un calentador fabricado para 120 V.*

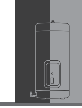
- Rotura de la tubería
  • Localizarla y corregirla

- Llaves mal cerradas de bidés, bañeras y duchas manuales
  • Revisarlas y cerrarlas, reemplazando los empaques defectuosos.

- Mal contacto del toma corriente
  • Verifique el ajuste del enchufe en el tomacorriente

El agua sale caliente pero no alcanza para el uso normal

- Excesiva distancia entre el calentador y las llaves
  • Instalar un calentador adicional para abastecer las salidas muy distantes o cambiar el existente por otro de más capacidad.





IMPORTANTE:

Nos permitimos llamar la atención sobre la necesidad de que la instalación del calentador se haga con sumo cuidado, pues como se demuestra en las anteriores recomendaciones, casi la totalidad de los problemas de funcionamiento son causados por instalaciones deficientes y no por defectos de fabricación del producto HACEB, que es de calidad insuperable y en la que se puede confiar.

Evite hacer llamadas innecesarias solicitando servicio técnico. Tenga presente que si el producto HACEB está bueno, el Servicio Haceb le será cobrado aunque éste se encuentre aún en período de garantía.

El fabricante se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, las especificaciones contenidas en este manual.

Este artefacto es fabricado por INDUSTRIAS HACEB S.A.

COLOMBIA

Autopista Norte Calle 59
No 55-80 Km 13
Copacabana, Antioquia
Conmutador: (94) 400 51 00
Fax: 453 24 93
www.haceb.com
haceb@haceb.com

- Desperdicio de agua caliente por parte de quienes se bañan inicialmente.
  • Controlar el uso
- Fugas en la tubería de agua caliente
  • Corregirlas
- Excesivo número de usuarios
  • Racionalizar su empleo o adquirir otra referencia de mayor capacidad de acuerdo con su uso.

El período de calentamiento inicial del calentador es demasiado largo.

- Voltaje deficiente
  • Corregirlo
- Escapes de agua caliente
  • Localizarlos y corregirlos
- El voltaje en el tomacorriente es inferior al especificado en la placa del calentador.
  • Conectar al voltaje indicado en la placa
  Nota: *el tiempo de calentamiento inicial de un calentador a 220 V, se aumentará sustancialmente si se conecta a 120 V.*

El agua sale turbia

- Sedimento de lodo y arena en el acueducto
  • Hacer el drenaje con mayor frecuencia
- Tubería que ha estado inactiva o se va a usar por primera vez.
  • Esperar con la llave abierta hasta que se evacuen los sedimentos presentes en la tubería.

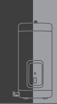
El agua sale caliente al principio, pero rápidamente se enfría.

- El tubo interno del calentador ha sido instalado en la salida de agua caliente o se ha suprimido.
  • Colocarlo correctamente

El agua no calienta suficientemente, aunque el bombillo piloto permanece encendido.

- Rotura de la tubería de agua caliente
  • Localizarlas y corregirlas

  Llaves mal cerradas de bidés y duchas manuales
  • Revisarlas y cerrarlas, reemplazando los empaques defectuosos.
- Contacto deficiente en el tomacorriente
  • Asegurar bien las conexiones y si es necesario, cambiar el tomacorriente por uno que soporte el voltaje y la corriente según lo indicado en la placa del calentador.
- Consumo excesivo de agua caliente
  • Instalar otro calentador de tamaño adecuado



CERTIFICADO DE GARANTÍA

Fabricante, descripción del producto, vendedor, teléfono y fecha de compra: Determinados en la factura de venta.

Identificación del artefacto garantizado: En la placa de especificaciones de este manual

Vigencia de la garantía: un (1) año a partir de la fecha de compra en el establecimiento comercial.

INCLUSIONES Y EXCEPCIONES.

INDUSTRIAS HACEB ofrece una garantía de un (1) año sobre las siguientes partes: tanque de agua, termostato, resistencia y demás componentes de los calentadores eléctricos.

La garantía se hará efectiva siempre y cuando el usuario haya hecho uso del artefacto según las condiciones establecidas en el manual de instrucciones.

LA GARANTÍA EXCLUYE RECLAMACIONES ASOCIADAS A:

1. Oxidaciones causadas por golpes, rayones y ambientes salinos. El Servicio Técnico HACEB prestará el servicio de reparación con cargo al usuario y valorado de acuerdo al daño.
2. Daños asociados a fenómenos de la naturaleza tales como lluvias, inundaciones, movimientos telúricos, descargas eléctricas, incendios y actividades ilícitas, entre otros.
3. Cuando el artefacto es usado o instalado de forma indebida, es decir, uso contrario a las instrucciones de manejo o uso distinto a las condiciones normales. Este aspecto incluye la conexión a un voltaje y/o gas distinto al especificado e instalación en recintos no adecuados según las condiciones dadas por el fabricante y la normatividad técnica vigente.
4. Uso del artefacto doméstico con fines comerciales o industriales
5. Corto circuito externo, sobrecargas accidentales en la línea de alimentación o inadecuada conexión de puesta a tierra.
6. Maltrato o abuso por parte del usuario durante su operación, manipulación y transporte
7. Reparación o modificación por parte de personas que no pertenezcan al Servicio Técnico HACEB o talleres autorizados.
8. Alteraciones o modificaciones del rotulado del artefacto
9. Los servicios prestados por HACEB fuera del período de garantía ofrecido con el artefacto o que deban ser prestados durante el período de garantía por causas imputables al usuario por no dar cumplimiento a las instrucciones establecidas en el manual de instrucciones del artefacto, se realizarán por HACEB con cargo del valor al usuario.

CONDICIONES DE REPARACIÓN: Una vez presentada la falla, el usuario deberá llamar a la línea gratuita de SERVICIO TÉCNICO que se encuentra en el manual de instrucciones, en la que se le darán las indicaciones de procedimiento a seguir y los sitios de reparación o talleres autorizados en el territorio nacional.

SEÑOR USUARIO: Para hacer efectiva esta GARANTÍA, deberá presentar la factura de compra, en la cual se encuentran los datos del fabricante, el vendedor; la descripción del producto, fecha y valor.

DECLARACIÓN DEL TIEMPO DE SUMINISTRO DE REPUESTOS:
Cinco años después de la fecha de facturación del artefacto

PARA VALIDAR OPERATIVAMENTE LA GARANTÍA Y ACCEDER A NUESTROS SERVICIOS, CONSERVE LA FACTURA DE COMPRA.

Active su Garantía por Internet visitando nuestra página www.haceb.com

SITUACIONES NO CUBIERTAS POR LA GARANTÍA

-1. El período de garantía de fábrica ha expirado. -2. El producto presenta el número de serie alterado o removido. -3. El producto presenta modificaciones no autorizadas en las especificaciones. -4. Problemas causados en la instalación y/o reparación efectuada por personal no autorizado por INDUSTRIAS HACEB S.A. - 5. Artículo desconectado a la fuente de voltaje. -6. Ausencia de gas o voltaje (aplica para calentadores, cubiertas, estufas y hornos). -7. Baterías deficientes. (aplica para calentadores). -8. Bombillo quemado o flojo posterior a su instalación. -9. Cierre magnético con ajuste excesivo (adherencia), para esto se debe esperar como mínimo 20 segundos entre apertura de puertas. -10. Conexiones eléctricas flojas o sueltas, después de un mes de uso. -11. Presenta fuga de agua por falta de mantenimiento en el sifón. -12. Presenta fuga de agua por condensación en el tubo intercambiador ubicado en la parte trasera de la nevera, (esto es normal). -13. Calentamiento del compresor, condensador, separador metálico y laterales, (esto es normal). -14. Escapes de agua por deficiente conexión en la manguera de suministro y desagüe (aplica para lavadoras). -15. Deterioro de parrillas en zonas donde hay contacto directo con la llama (aplica para estufas y cubiertas). -16. Inyectores obstruidos por derrame de alimentos. -17. Manguera de desagüe obstruida por objetos extraños. -18. Oxidación causada por golpes, rayas o producto expuesto a ambientes salinos y/o con humedad relativa por encima del 70%. -19. Presiones de agua y/o gas por fuera de especificaciones según placa o manual de usuario. -20. Problemas causados por operaciones o usos inadecuados, en forma incorrecta y/o diferente a lo especificado en el manual de usuario. -21. Problemas causados por transporte inapropiado del equipo. -22. Problemas causados por la invasión de cuerpos extraños al producto como insectos, ratones, similares, o falta de limpieza del producto. -23. Problemas causados por condiciones de la naturaleza tales como: terremotos, inundaciones, tormentas eléctricas, entre otros. -24. Problemas causados por condiciones accidentales o provocadas como incendios, fluctuaciones de voltaje, vandalismo, robo o similares. -25. Problemas asociados con nivelación del producto, éste debe ser realizado por el usuario, el manual lo específica. -26. Problemas con instrucciones de funcionamiento tales como: a). Poco frío en conservador que este asociado a manejo de perilla, condensadores poco ventilados, obstrucción de las salidas y retornos de aire, puertas mal ajustadas. b). Ausencia total de frío por manejo de perilla o falta de voltaje. -27. Ruidos normales en: Ventilador, termóstato, inyección refrigerante, temporizador, compresor y descongelación del evaporador por resistencia eléctrica. -28. Mal olor y sabor de los alimentos por causas asociadas a derrames y productos refrigerados descubiertos. -29. Por condensación interna que estén asociados a tiempos excesivos de apertura de puertas, alimentos no envueltos, descubiertos o calientes.



Llama ya y activa tu garantía.



Y participa en el sorteo de una Lavadora Automática de 25 Lb. color blanca que se realizará en diciembre.

- Sorteo no válido para compra de cocinetas y repuestos.
- El premio no es canjeable por dinero u otro producto.

Por tu seguridad y el mejor funcionamiento de tus electrodomésticos, recuerda hacerles mantenimiento con nuestros técnicos calificados.



Con el mejor servicio.

CONFÍA TUS ELECTRODOMÉSTICOS A UN EXPERTO



- ASESORÍA
- GARANTÍA
- INSTALACIÓN
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO
- REPARACIÓN
- REPUESTOS
- RESPALDO

LÍNEA NACIONAL GRATUITA
01 8000 511 000

LÍNEA SERVICIO MEDELLÍN
255 21 00

www.haceb.com

08/10/2010 Revisión: 02 COD. 1104609
M-03